

Translation

10/540252
PATENT COOPERATION TREATY
PCT

PCT/DE2003/004120



INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 2002P20569WO	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/DE2003/004120	International filing date (day/month/year) 12 December 2003 (12.12.2003)	Priority date (day/month/year) 23 December 2002 (23.12.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B61D 17/04		
Applicant SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of <u>7</u> sheets, including this cover sheet. <input checked="" type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT). These annexes consist of a total of <u>2</u> sheets.
3. This report contains indications relating to the following items: I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report II <input type="checkbox"/> Priority III <input checked="" type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 16 July 2004 (16.07.2004)	Date of completion of this report 21 April 2005 (21.04.2005)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE2003/004120

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:
 pages 1-14, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the claims:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
 pages _____, filed with the demand
 pages 1-7, filed with the letter of 10 March 2005 (10.03.2005)
- ☒ the drawings:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
 pages 1/4-4/4, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☒ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE2003/004120

III. Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability

1. The questions whether the claimed invention appears to be novel, to involve an inventive step (to be non obvious), or to be industrially applicable have not been examined in respect of:

☐ the entire international application.

☒ claims Nos. 2, 5, 6-7

because:

☐ the said international application, or the said claims Nos. _____
relate to the following subject matter which does not require an international preliminary examination (*specify*):

☒ the description, claims or drawings (*indicate particular elements below*) or said claims Nos. 5, 6-7
are so unclear that no meaningful opinion could be formed (*specify*):

SEE SUPPLEMENTAL SHEET

☐ the claims, or said claims Nos. _____ are so inadequately supported
by the description that no meaningful opinion could be formed.

☐ no international search report has been established for said claims Nos. _____.

2. A meaningful international preliminary examination cannot be carried out due to the failure of the nucleotide and/or amino acid sequence listing to comply with the standard provided for in Annex C of the Administrative Instructions:

☐ the written form has not been furnished or does not comply with the standard.

☐ the computer readable form has not been furnished or does not comply with the standard.

Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of: Boxes III, VII and VIII

Box IIINon-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability

1. Claims 6 and 7 are so unclear that it is not possible to formulate an opinion with regard to novelty and inventive step.

Claim 6 defines a process for producing a coach body, in which the sub-assemblies are joined together to form module sections using only cold-joining fastening elements, without any of the standard assembly equipment used in the manufacture of conventional coach bodies.

The assembly equipment depends on the assembly sequence and on the materials used for the coach body. A device for bolting together a vehicle from complete finished modules made of sandwich elements (see, for example, document D2) would be fundamentally different from a device for welding metal components together (see, for example, document D5, figure 2). It is therefore not clear what is meant by "conventional" coach bodies and "standard" assembly equipment. Hence the subject matter of claim 6 and dependent claim 7 is unclear.

2. The amendments submitted with the letter of 10 March 2005 introduce subject matter which, contrary to the requirement of PCT Article 34(2)(b), goes beyond the disclosure in the international application as filed. Claim 2 states that "the module sections by themselves form the supporting skeleton of the coach body". In the original application the prefabricated sub-assemblies were joined together to form a static load-bearing lightweight skeleton of module sections. Module sections forming a skeleton which, by itself, is the

Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of: Boxes III, VII and VIII

supporting skeleton of the coach body are not disclosed in the original application. Consequently no opinion has been formulated in respect of this claim.

3. The subject matter of claim 5 is defined by features which are unclear and are directed to the use of what is being claimed. The feature in question is "the internal dimensions of standard transportation containers", which does not make it clear what dimensions the module sections are supposed to have. Consequently no opinion has been formulated in respect of this claim.

Box VII**Certain defects in the international application**

- Contrary to the requirements of PCT Rule 5.1(a)(ii), the description does not cite document D2 or document D4 or give a brief account of their contents.
- Contrary to the requirement of PCT Rule 6.3(b)(i), the features which are known from D4 are not included in the preamble of a two-part independent claim.
- The description is not consistent with the claims (see, for example, page 4, lines 6 to 8).

Box VIII**Certain observations on the international application**

See Box III above, points 1 and 3.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

/DE 03/04120

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1, 3, 4	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1, 3, 4	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-7	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

Reference is made to the following documents:

- D1: DE 195 38 793 A (1997-04-24)
- D2: WO 02/058981 A (2002-08-01)
- D3: EP-A-1 199 238 (2002-04-24)
- D4: EP-A-1 138 567 (2001-10-04)
- D5: US-A-4 209 892 (1980-07-01)
- D6: FR-A-2 706 406 (1994-12-23)

1. The subject matter of claim 1 fails to meet the requirements of PCT Article 33(1).

1.1 Document D4 discloses a modular coach body for large vehicles, in particular rail-bound vehicles for carrying passengers, with an underframe module, a roof module and side wall modules, the underframe module, roof module and side wall modules each being divided in the longitudinal direction of the coach body into module sections 1 to 6, each being of different construction and formed by individual pre-fabricated sub-assemblies (see figures 3 to 8, 11 and 12). The individual pre-fabricated sub-assemblies and the module sections are joined together by means of cold-joining fastening elements to form module sections, and the module sections are joined together as an underframe module, side wall module or roof module (see, for example, figures 3, 10, 13 and 14).

The subject matter of claim 1 differs from the coach body according to D4 in that the underframe module, roof module and side wall modules have dimensions which correspond to the length, width and height of the coach body. The claimed subject matter is therefore novel (PCT Article 33(2)).

- 1.2 On the basis of the information provided by D4 (see, for example, column 5, paragraph [0028]), according to which there are several possible ways to assemble the coach body from which a person skilled in the art would be able to choose according to the circumstances, the solution claimed in the present application (whereby the module sections are first joined together as underframe module, roof module and side wall modules) is also obvious.

The subject matter of claim 1 therefore fails to meet the requirement of PCT Article 33(3).

2. The additional features specified in dependent claims 3 and 4 are also known from D4 (see column 5, line 55 to column 6, line 4). Such measures are normal for modular vehicles (see also document D2, page 4, line 20 to page 6, line 7).

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESEN

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT (Artikel 36 und Regel 70 PCT)



Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2002P20569WO	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/04120	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 12.12.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 23.12.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B61D17/04		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al		

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 7 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 2 Blätter.

- Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:
 - ☒ Grundlage des Bescheids
 - ☐ Priorität
 - ☒ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
 - ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
 - ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
 - ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
 - ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
 - ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 16.07.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 21.04.2005
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Fuchs, A Tel. +49 89 2399-2987 

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten. (Regeln 70.16 und 70.17):*

Beschreibung, Seiten

1-14 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-7 eingegangen am 11.03.2005 mit Schreiben vom 10.03.2005

Zeichnungen, Blätter

1/4-4/4 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
 - ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
 - ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).
3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:
- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
 - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
 - ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
 - ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
 - ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
 - ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.
4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung, Seiten:
 - ☐ Ansprüche, Nr.:
 - ☐ Zeichnungen, Blatt:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/04120

5. ☒ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

siehe Beiblatt

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

siehe Beiblatt

III. Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit

1. Folgende Teile der Anmeldung wurden nicht daraufhin geprüft, ob die beanspruchte Erfindung als neu, auf erfinderischer Tätigkeit beruhend (nicht offensichtlich) und gewerblich anwendbar anzusehen ist:

☐ die gesamte internationale Anmeldung,

☒ Ansprüche Nr. 2,5,6-7

Begründung:

☐ Die gesamte internationale Anmeldung, bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. beziehen sich auf den nachstehenden Gegenstand, für den keine internationale vorläufige Prüfung durchgeführt werden braucht (*genaue Angaben*):

☒ Die Beschreibung, die Ansprüche oder die Zeichnungen (*machen Sie bitte nachstehend genaue Angaben*) oder die obengenannten Ansprüche Nr. 5,6-7 sind so unklar, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte (*genaue Angaben*):

siehe Beiblatt

☐ Die Ansprüche bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unzureichend durch die Beschreibung gestützt, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte.

☐ Für die obengenannten Ansprüche Nr. wurde kein internationaler Recherchenbericht erstellt.

2. Eine sinnvolle internationale vorläufige Prüfung kann nicht durchgeführt werden, weil das Protokoll der Nukleotid- und/oder Aminosäuresequenzen nicht dem in Anlage C der Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen Standard entspricht:

☐ Die schriftliche Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht dem Standard.

☐ Die computerlesbare Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht dem Standard.

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)

Ja: Ansprüche 1,3,4

Nein: Ansprüche -

Erfinderische Tätigkeit (IS)

Ja: Ansprüche -

Nein: Ansprüche 1,3,4

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/04120

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) Ja: Ansprüche: 1-7
Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Folgende Dokumente sind in dem Recherchenbericht zitiert:

- D1: DE 195 38 793 A (1997-04-24)
- D2: WO 02/058981 A (2002-08-01)
- D3: EP-A-1 199 238 (2002-04-24)
- D4: EP-A-1 138 567 (2001-10-04)
- D5: US-A-4 209 892 (1980-07-01)
- D6: FR-A-2 706 406 (1994-12-23)

Zu Punkt III

Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit

1. Die Ansprüche 6 und 7 sind so unklar (Artikel 6 PCT), daß die Erstellung eines Gutachtens über Neuheit und erfinderische Tätigkeit nicht möglich ist.

Anspruch 6 definiert ein Verfahren zur Herstellung eines Wagenkastens, wobei das Zusammenfügen der Baugruppen zu den Modulsektion ausschließlich durch einsetzen von kalt montierbaren Verbindungselemente erfolgt, ohne daß die bei der Produktion herkömmlicher Wagenkästen üblicher Montagevorrichtungen eingesetzt werden.

Die Montagevorrichtungen sind abhängig von der Reihenfolge des Zusammenbaues und von den angewendeten Materialien des Wagenkastens: eine Vorrichtung zum Zusammenschrauben eines Fahrzeuges aus kompletten aus Sandwichelementen gebildete Fertigmodule (siehe z.B. D2) würde sich grundsätzlich von einer Vorrichtung die zum verschweißen von Metalteile geeignet ist (siehe z.B. D5, Fig. 2), unterscheiden. Es ist demzufolge unklar was unter "herkömmlichen" Wagenkasten und "übliche" Montagevorrichtungen zu verstehen ist, sodaß der Gegenstand des Anspruchs 6, und der des abhängigen Anspruchs 7, unklar sind.

2. Die mit Schreiben vom 10.03.2005 eingereichten Änderungen bringen Sachverhalte ein, die im Widerspruch zu Artikel 34(2)(b) PCT über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgehen. Es handelt sich dabei um Anspruch 2, in dem definiert wird, daß "die Modulsektionen allein das tragende Skelett des Wagenkastens bilden". In den ursprünglichen Unterlagen, bildeten die zusammengefügt vorgefertigten Baugruppen einen statisch tragenden Leichtbauskelett der Modulsektionen. Die

Offenbarung, wobei die Modulektionen ein Skelett bilden, und diese allein das tragende Skelett des Wagenkastens bilden ist in den ursprünglichen Unterlagen nicht gegeben.

Für diesen Anspruch wird demzufolge kein Gutachten erstellt.

3. Der Gegenstand des Anspruchs 5 wird mittels Merkmale definiert, die unklar sind, und die auf die Benützung des Gegenstandes gerichtet sind. Es handelt sich dabei um das Merkmal "die Innenabmessungen gängiger Transportcontainer". Aus diesem Merkmal ist unklar welche Abmessungen die Modulektionen aufweisen sollen.

Für diesen Anspruch wird demzufolge kein Gutachten erstellt.

Zu Punkt VIII

Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Siehe Punkt III.1 und III.3.

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Der Gegenstand des Anspruchs 1 erfüllt die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT nicht.
- 1.1 Die D4 offenbart ein modular aufgebauter Wagenkasten für großräumige Fahrzeuge, insbesondere Schienenfahrzeuge zur Personen Beförderung, mit einem Untergestellmodul, einem Dachmodul und Seitenwandmodulen, wobei das Untergestellmodul, das Dachmodul und die Seitenwandmodule jeweils in Längsrichtung des Wagenkastens in Modulektionen 1 bis 6 unterteilt sind, die in differentialer Bauart aus jeweils einzeln vorgefertigten Baugruppe (siehe Fig. 3-8 und 11-12) gebildet sind, wobei sowohl die einzeln vorgefertigten Baugruppen als auch die Modulektionen durch kalt montierbare Verbindungselemente zu den Modulektionen und diese Modulektionen als Untergestellmodul, Seitenwandmodul bzw. Dachmodul zusammengefügt sind (siehe z.B. Fig. 3, 10, 13, 14, usw.).

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von dem Wagenkasten gemäß D4 dadurch, daß das Untergestellmodul, das Dachmodul und die

Seitenwandmodule der Länge, Breite bzw. Höhe des Wagenkastens entsprechende Abmessungen aufweisen. Dieser Gegenstand ist somit im Sinne des Artikels 33(2) PCT neu.

- 1.2 Ausgehend von den Angaben der D4 (siehe z.B. Spalte 5 Paragraph 28), wobei mehrere Möglichkeiten für den Zusammenbau des Wagenkastens bestehen, zwischen den der Fachmann den Umständen entsprechen wählen kann, wäre die vorliegende Lösung, wobei die Modulsektionen zuerst als Untergestellmodul, Dachmodul und Seitenwandmodul zusammengefügt werden, ebenfalls naheliegend.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 erfüllt demzufolge die Erfordernisse des Artikels 33(3) PCT nicht.

2. Die zusätzlichen Merkmale der abhängigen Ansprüche 3 und 4 sind ebenfalls in der D4 offenbart: siehe Spalte 5, Zeile 55 bis Spalte 6, Zeile 4. Solche Maßnahmen sind für Modularfahrzeuge üblich (siehe ebenfalls D2, Seite 4, Zeile 20 bis Seite 6 Zeile 7).

Zu Punkt VII

Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

- Im Widerspruch mit Regel 5.1 a) ii) PCT, sind die D2 und D4 in der Beschreibung weder zitiert noch kurz beschrieben.
- Im Widerspruch mit Regel 6.3 b) i) PCT, sind die Merkmale, die aus der D4 bekannt sind, nicht in dem Oberbegriff der zweiteiligen Form der unabhängigen Ansprüche zusammengefaßt.
- Die Beschreibung liegt im Widerspruch mit den Ansprüchen (siehe z.B. Seite 4, Zeilen 6-8).

Patentansprüche

1. Modular aufgebauter Wagenkasten für großräumige Fahrzeuge, insbesondere Schienenfahrzeuge zur
5 Personenbeförderung, mit einem Untergestellmodul, einem Dachmodul und Seitenwandmodulen, wobei diese Module der Länge, Breite bzw. Höhe des Wagenkastens entsprechende Abmessungen aufweisen, dadurch gekennzeichnet, dass das
10 Untergestellmodul, das Dachmodul und die Seitenwandmodule jeweils in Längsrichtung des Wagenkastens in Modulektionen (1, 2, 3) unterteilt sind, die in differentialer Bauart aus jeweils einzeln vorgefertigten Baugruppen (8, 9) gebildet sind, wobei sowohl die einzeln vorgefertigten Baugruppen (8,
15 9) als auch die Modulektionen (1, 2, 3) durch kalt montierbare Verbindungselemente zu den Modulektionen (1, 2, 3) und diese Modulektionen (1, 2, 3) als Untergestellmodul, Seitenwandmodul bzw. Dachmodul zusammengefügt sind.
2. Wagenkasten nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
20 dass die Modulektionen (1, 2, 3) allein das tragende Skelett des Wagenkastens bilden und innen sowie außen angeordnete Verkleidungen aufnehmen, die im statischen Sinne keine tragende Funktion aufweisen.
- 25 3. Wagenkasten nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Modulektionen (1, 2, 3) mit den bei Fahrzeugen üblichen Einbaukomponenten ausgestattet sind, zu denen Fenster, Beschallungs-, Beleuchtungs-, Belüftungs-, Klimatisierungs- und Anzeigegegeräte gehören.
- 30 4. Wagenkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Modulektionen (1, 2, 3) vor dem Zusammenfügen mit den bei Fahrzeugen üblichen elektrischen, pneumatischen, hydraulischen und optischen Leitungen sowie
35 mit den entsprechenden Verbindungselementen für die Kupplung dieser Leitungen bei dem Zusammenfügen der Modulektionen (1, 2, 3) zu den entsprechenden größeren Modulen ausgestattet sind.

5. Wagenkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Modulsektionen (1, 2, 3) Abmessungen aufweisen, die nicht größer sind als die Innenraumabmessungen gängiger Transportcontainer.

5

6. Verfahren zur Herstellung eines Wagenkastens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die einzeln vorgefertigten Baugruppen (Profile 8 und Bleche 9) bei ihrer Vorfertigung separat voneinander mit durch Laserstrahl geschnittenen Bohrungen versehen werden, wobei das Zusammenfügen der Baugruppen (8, 9) zu den Modulsektionen (1, 2, 3) ausschließlich durch Einsetzen der kalt montierbaren Verbindungselemente (z. B. Blindnietmuttern 10) in diese Bohrungen erfolgt, also keine bei der Produktion herkömmlicher Wagenkästen übliche Montagevorrichtungen eingesetzt werden.

10

15

7. Verfahren zur Herstellung eines Wagenkastens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass an den einzeln vorgefertigten Baugruppen (Profile 8 und Bleche 9) bei ihrer Vorfertigung Bestandteile der kalt montierbaren Verbindungselemente durch verzugsarmes Laserschweißen angebracht werden, wobei diese Bestandteile bei dem Zusammenfügen der Modulsektionen (1, 2, 3) zu den größeren Module (Untergestellmodul, Seitenwandmodul bzw. Dachmodul) mit korrespondierenden Bestandteilen in Wirkverbindung gebracht und verbunden werden.

20

25

GERMAN TRANSLATION AID

Es bedeutet: (It means:)

X: Druckschriften, die Neuheit oder Erfindungshöhe allein in Frage stellen

(Publications, which question novelty or just obviousness)

Y: Druckschriften, die die Erfindungshöhe zusammen mit anderen Druckschriften in Frage stellen

(Publications which, together with other publications, question obviousness)

A: Allgemein zum Stand der Technik, technologischer Hintergrund

(General state of the art, technological background)

O: Nicht-schriftliche Offenbarung, z. B. ein in einer nachveröffentlichten Druckschrift abgedruckter Vortrag, der vor dem Anmelde- oder Prioritätstag öffentlich gehalten wurde

(Non-written disclosure, for example, a printed post publication of a lecture which was publicly made before the filing date or priority date)

P: Im Prioritätsintervall veröffentlichte Druckschriften

(Publications publicized in a priority interval)

T: Nachveröffentlichte, nicht kollidierende Druckschriften, die die Theorie der angemeldeten Erfindung betreffen und für ein besseres Verständnis der angemeldeten Erfindung nützlich sein können bzw. zeigen daß der angemeldeten Erfindung zugrunde liegende Gedankengänge oder Sachverhalte falsch sein könnten

(Post publications, not anticipating publications, which refer to the theory of the filed invention and which refer could be useful for a better understanding or, as the case may be, which could show that reasoning or facts of the filed invention are incorrect)

E: Ältere Anmeldungen gemäß §3 Abs.2 PatG (bei Recherchen nach § 43 PatG); ältere Patentanmeldungen oder ältere Gebrauchsmuster gemäß § 15 GbmG (bei Recherchen nach § 7 GbmG)

(Older applications under § 3 section 2 PatG (inquiries under § 43 PatG); older patent applications or patents under § 15 GbmG (inquiries under § 7 GbmG))

D: Druckschriften, die bereits in der Patentmeldung genannt sind

(Publications, which are cited in the patent application)

L: Aus besonderen Gründen genannte Druckschriften, z. B. zum Veröffentlichungstag einer Entgegenhaltung oder bei Zweifeln an der Priorität.

(Publications which are cited for a particular reason, for example, relative to the publication date of a reference or cast doubt on the priority)

Veröff: Veröffentlichungstag einer Druckschrift im Prioritätsintervall

(Publication date of a publication in a priority interval)

nr: Nicht recherchiert, da allgemein bekannter Stand der Technik, oder nicht recherchierbar

(Not searched, because it is known state of the art, or cannot be searched)

=: Druckschriften, die auf dieselbe Ursprungsanmeldung zurückgehen ("Patentfamilien"), oder auf die sich Referate oder Abstracts beziehen.

(Publications, which refer to the same original application ("patent family"), or which are referred to in reviews or abstracts.)

"-": Nichts ermittelt

(Nothing discovered)

Hier sind die Ansprüche unter Zuordnung zu den in Spalte 2 genannten relevanten Stellen angegeben.

(The claims are stated herein which refer to the relevant positions recited in column 2.)

Seite (page)

Zeile (line)

Abbildungen (Drawings)

Spalte (Column)

Absatz (Paragraph)

Zusammenfassung (Abstract of Disclosure)